Beiträge

zur

Casuistik der angebornen Verschlüsse der Scheide und des Hymens.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

der

hohen medicinischen Fakultät zu Erlangen

vorgelegt von

Adolf Hagen,
approb. Arzt.

Erlangen, 1886.
Druck der Universitäts-Buchdruckerei von E. Th. Jacob.

Beiträge

zur

Casuistik der angebornen Verschlüsse der Scheide und des Hymens.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

der

hohen medicinischen Fakultät zu Erlangen

vorgelegt von

Adolf Hagen,
approb. Arzt.

Erlangen, 1886.
Druck der Universitäts-Buchdruckerei von E. Th. Jacob.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Fakultät der Universität Erlangen.

Referent: Prof. Dr. Zweifel.

Seinem lieben Vater

zu seinem

fünfzigjährigen Doctorjubiläum

gewidmet

vom Verfasser.

Von den Bildungsfehlern der weiblichen Genitalien hat von jeher der Verschluss des Hymens und der Vagina die Aufmerksamkeit der Aerzte in besonderem Maasse auf sich gezogen, einerseits wegen der relativen Häufigkeit dieser Anomalie, andrerseits wegen der grossen Bedeutung ihrer Folgezustände für den Praktiker, da jeder Fall von Verschluss der genannten Theile, wenn er auch in der Jugend unbeachtet blieb, beim Eintritt der Periode unbedingt zu schweren Störungen führen muss. Da ferner der Verlauf derartiger Fälle von den verschiedenartigsten Complicationen begleitet sein kann, da auch die Therapie durchaus nicht die einfachen Anforderungen stellt, wie es beim ersten Blick scheinen möchte, und der Heilverlauf oft durch die unangenehmsten Zwischenfälle gestört werden kann, so dürften die vorliegenden Beiträge zur Casuistik der Atresien vielleicht einige Aufmerksamkeit finden.

Vor Schilderung der betreffenden Fälle seien in Kurzem die wichtigsten Punkte aus der Aetiologie, der Symptomatologie und Therapie der Atresien hier angeführt. Die erworbenen Atresien lassen wir hiebei vollständig ausser Betracht.

Was die Aetiologie anlangt, so ist nach den neueren Forschungen über die Entwicklung der weiblichen Genitalien die ältere Ansicht über die Entstehung der Atresien, wie sie u. A. auch Klob in seiner pathologischen Anatomie der weiblichen Sexualorgane ausspricht (p. 413), wohl ganz unhaltbar geworden. Man war der Meinung, dass der Scheidenverschluss eine Hemmungsbildung in dem Sinne sei, dass die einander entgegenwachsenden Müller'schen Gänge und der sinus urogenitalis sich nicht erreichten, sondern dass zwischen beiden eine bindegewebige Schicht persistire, somit eine wirkliche

Hemmungsbildung, eine eigentliche imperforatio vorhanden sei. Nachdem aber die neueren Untersuchungen von Thiersch, Foerster, Leuckart, Koelliker u. A. ergeben haben, dass ein solches Entgegenwachsen des sinus urogenitalis und des Genitalschlauches thatsächlich nicht stattfindet, sondern dass die Vagina entwicklungsgeschichtlich nur den Müller'schen Gängen angehört, nachdem speciell Dohrn [1]) gezeigt hat, dass der Hymen nicht der Rest der zwischen beiden vorhanden gewesenen trennenden Schicht ist, sondern durch den untern Rand der sich zwischen Rectum und Vagina einschiebenden Zwischenwand gebildet wird, ist die angeführte Ansicht über das Entstehen der Atresien nicht mehr zu halten. Als das Wahrscheinlichste müssen wir es nach dem heutigen Stand der Forschungen erachten, dass der Verschluss durch epitheliale Verklebung und Verwachsung eintritt, somit keine eigentliche Hemmungsbildung, sondern eine secundäre Obliteration nach vollständig eingetretener Canalisation anzunehmen ist.

Diese Ansicht wurde von Breisky, Winkel und Zweifel zu gleicher Zeit ausgesprochen; sie findet ihre Stütze nicht nur in den entwicklungsgeschichtlichen Momenten, sondern auch in dem Befund bei einzelnen Fällen [2]). So hat Breisky mehrmals eine directe epitheliale Verklebung als Ursache von sehr dünnen Verschlussmembranen nachgewiesen; auch sind Fälle angegeben, wo die ganze Scheide leicht epithelial verklebt war. Ferner erwähnen wir schon hier, dass der Befund von Verklebung und leichter Verwachsung hinter der eigentlichen Verschlussstelle, wie er sich bei zweien der hier geschilderten Fälle ergiebt, für diese Ansicht spricht. Dass derartige Verklebungen und Verwachsungen

---

1) Untersuchungen über die Entwicklung des Hymens; Cassel 1875. Th. Kay.

Ders. im Archiv für Gynäk. X 1876 p. 545.

2) Vergl. Bokai, Ueber zellige Atresie der Schamspalte bei Kindern. Jahrb. f. Kinderkrankheiten. N. F. Bd. V, 1 p. 26 u. 2, p. 163, 1872.

auch an anderen Organen im fötalen Leben überhaupt keine Seltenheit sind, brauchen wir kaum besonders zu erwähnen.

Es erklären sich auf diese Weise auch am Besten die Fälle von mehrfachen atresirenden Septis, die nach der älteren Theorie sehr schwer zu deuten waren. Ferner möchten wir noch erwähnen, dass halbseitige Atresien bei Vagina duplex, wenn ein Rest der Doppelkanäle persistirt, nur nach der neueren Theorie zu erklären sind.

Zur Stütze für unsere Ansicht möchten wir noch zwei Punkte erwähnen. Im Ganzen sind reine Atresien des Hymens seltener als die der Scheide. Sehr selten sind Verschlüsse der Schamspalte. Wir schliessen uns der Ansicht von Dohrn an, dass dies darin seinen Grund hat, dass die Auskleidung des Vestibulums, welche bei der Bildung des Hymens eine wesentliche Rolle spielt, jedoch nicht die zu Verklebungen leicht geneigte epitheliale Decke wie die Scheide trägt, nur geringe Neigung zu Verwachsungen zeigt, während nach demselben Autor eine Stelle, die etwas oberhalb des Hymens liegt, eine Prädilectionsstelle für die Atresien ist, was sich daraus erklärt, dass hier die Wände des Genitalschlauches in der 17.—18. Woche des fötalen Lebens vor Entwicklung des Hymens (19. Woche) dicht aneinander gelagert sind, somit die günstigsten Verhältnisse für eine Verwachsung bieten. Gewiss würde sich bei manchen von den zahlreichen in der Literatur niedergelegten Fällen, wenn genau darauf geachtet worden wäre, gezeigt haben, dass die Verschlussmembran nicht der Hymen selbst ist, sondern etwas höher sitzt, so dass es noch möglich ist, zwischen Hymen und Membran einzudringen. Allerdings sind gewöhnlich die Unterschiede zu gross, als dass eine Verwechslung möglich wäre.

Andrerseits müssen wir gerade für die reinen Atresien des Hymens eine secundäre Obliteration annehmen, da der Hymen sich aus der hintern Scheidenwand erst zu einer Zeit entwickelt, wo der Geschlechtskanal sich bereits in die Geschlechtsfurche eingesenkt hat und die freie Communication nach aussen hergestellt ist.

Von andern Hypothesen sei hier nur noch die Ansicht von Schroeder[1]) erwähnt, dass retrohymenale Atresien dadurch gebildet werden könnten, dass sich im obern Theil der Scheide nur der eine Müller'sche Gang, im untern nur der andere ausgebildet habe. Eine feste Stütze dürfte diese Hypothese wohl nicht haben.

Die Atresien machen im Kindesalter gewöhnlich keine Symptome. Einige Fälle sind in der Literatur (cf. Literaturverzeichniss bei Breisky, Krankheiten der Vagina) angegeben, wo bei neugebornen Mädchen Schleimansammlung in der Scheide in Folge von hymenaler oder retrohymenaler epithelialer Verklebung eintrat; der Schleim entleerte sich entweder nach wenigen Tagen von selbst oder nach einfacher Eröffnung. Stets aber führen die Atresien zu schweren Erscheinungen beim Eintritt der Menstruation. Dieselben bleiben nur aus, wenn keine menstrualen Blutungen eintreten, bei Anämischen, Chlorotischen u. s w. Das erste Symptom ist gewöhnlich das Auftreten von Molimina menstrualia: Die Kranken haben zur Zeit, wo die Periode eintreten sollte, Schmerzen im Leib; es stellen sich Harn- und Stuhlbeschwerden ein, selbst Erbrechen und sonstige Störungen des Allgemeinbefindens kommen vor. Diese Beschwerden kehren regelmässig alle vier Wochen wieder. Allmählich werden die Anfälle länger, die Zwischenräume kürzer: es bildet sich ein anhaltender, für die Kranken höchst qualvoller Zustand aus. Bemerkenswerth ist, dass sehr heftige Erscheinungen auf einen hohen Sitz der Atresie schliessen lassen, da das Menstrualblut dann nur sehr wenig Platz findet; bei tiefem Sitz, speciell bei Atresia hymenalis dagegen, wo die geräumige Scheide vollständig als Blutansammlungsort dient, sind die Beschwerden geringer und machen sich erst mit der Zeit geltend, wenn Rückstauung nach dem Uterus hin eintritt. Nach einiger Zeit fühlen die Patientinnen sehr häufig eine Geschwulst im Leib — den emporgedrängten Uterus; dieselbe kann nach einiger Zeit wieder verschwinden und kehrt dann

1) Schroeder, Krankkeiten der weibl. Geschlechtsorgane.

beim erneuten Eintritt der Periode wieder. Dieses Verschwinden erklärt sich daraus, dass die Scheide sich nach und nach weiter ausdehnt und dass das in der Scheide angesammelte Blut allmählich zum Theil resorbirt wird, so dass der Uterus wieder zurücksinken kann; bei neuem Blutzufluss wird er dann wieder nach oben gedrängt. Nach und nach tritt häufig, wenn die Vagina die Blutmengen nicht mehr fassen kann, Blutansammlung im Uterus ein, und zwar ist es vorzugsweise das Collum uteri, das zum Sitz derselben dient.

Der objective Befund ist gewöhnlich neben dem leicht nachzuweisenden Verschluss der Scheide bei der Exploration per rectum ein Tumor, der das kleine Becken mehr oder weniger ausfüllt und sich stark gegen das Rectum vorwölbt. Im Abdomen fühlt man meist einen grösseren Tumor, dem ein kleinerer, das corpus uteri, aufsitzt. Wegen der sonstigen Einzelheiten des Befunds verweisen wir auf die Krankengeschichten und die Literatur.

In pathologisch-anatomischer Beziehung sei hier noch besonders auf die sehr häufig eintretende excentrische Hypertrophie der Scheidenwände hingewiesen. Dieselbe kann sich nach Breisky schon an der Lebenden durch eine bedeutende Steigerung der Contractilität der Scheide geltend machen. Eine weitere Bedeutung für den Praktiker hat diese Hypertrophie nicht.

Das ganze Krankheitsbild der Atresie kann einen besondern Charakter bekommen, wenn Blutansammlung in den Tuben — Hämatosalpinx — auftritt. Es beruht dieselbe nicht, wie früher angenommen wurde, auf Rückstauung von Blut vom Uterus aus nach den Tuben; eine solche ist nicht möglich, da die Schleimhaut an der Einmündungsstelle der Tube in den Uterus einen förmlichen Klappenverschluss bildet und keinen Uebertritt von Uterusinhalt gestattet; bei mehreren Fällen hat sich bei der Section auch gezeigt, dass die Tuben nach dem Uterus hin durch bindegewebige Membranen vollständig abgeschlossen waren. Der Hämatosalpinx ist vielmehr daraus zu erklären, dass die Tubenschleimhaut selbst

durch Blutungen das Material zur Ansammlung von Blut liefert.

Die Bedeutung derselben für Prognose und Therapie ist eine hochwichtige. Wir können sagen, dass die Ausbildung solcher Blutsäcke den Tod der Kranken unbedingt herbeiführt, wenn nicht noch rechtzeitig Hülfe geleistet wird. Sowie die Spannung in dem Sack einen gewissen Grad überschreitet, reisst derselbe und eine foudroyante Peritonitis macht dem Leben in Kürze ein Ende. Wenn somit das Auftreten von Hämatosalpinx für die Prognose von grosser Bedeutung ist, so können wir hieraus auch gewisse Schlüsse für die Therapie ziehen. Es liegt eine grosse Anzahl von Fällen vor, in denen die Operation das Platzen der Säcke bedingte und den Tod herbeiführte[1]). Das Eintreten dieses Ereignisses ist noch erleichtert durch die Brüchigkeit der durch entzündliche Processe und durch den fortwährenden Druck alterirten Tubenwände; noch weiter kann diese Brüchigkeit gesteigert werden durch septische Processe, wodurch sich das häufige Zusammentreffen von Sepsis und Ruptur erklärt[2]).

Fragen wir uns nun, in welcher Weise die durch die Operation gesetzten Veränderungen das Platzen der Säcke begünstigen, so tritt uns als wichtigstes Moment die Zerrung entgegen, welche der durch die Entleerung verkleinerte Uterus, der gewöhnlich mit den Tubensäcken verwachsen ist, auf die Seitenwände ausübt. Ferner wirkt jedenfalls begünstigend für die Ruptur die Verminderung des Drucks in der Bauchhöhle, während der Druck im abgeschlossenen Tubensack gleich bleibt, somit ein Durchbruch der unter hohem Druck stehenden Blutmasse nach der Seite des geringeren Drucks hin erleichtert ist. Dazu kommt noch, dass nach Entleerung des Uterustumors die Tubensäcke äusseren Einwirkungen, speciell der Wirkung der Bauchpresse bedeutend mehr ausgesetzt sind. Früher schrieb man den Contractionen des Uterus eine grosse Bedeutung für das Platzen der Tuben-

1) Rose, Monatsschr. f. Geb. XXIX p. 401.

2) Hegar und Kaltenbach, operative Gynäkologie p. 573.

säcke zu. Man glaubte, dass durch dieselben Uterusinhalt in die Tuben gepresst würde und so durch Erhöhung des Drucks in denselben das Platzen bedingt würde, oder dass die Uteruscontractionen sich auf die Tubenwände fortpflanzten und so durch Druckerhöhung die Ruptur herbeiführten. Wir halten das erstere für unwahrscheinlich, weil, wie schon erwähnt, ein Uebertritt von Uterusinhalt in die Tuben nicht angenommen werden kann, das letztere, weil die Contractionen schon vor der Operation vorhanden sind, ohne dass Rupturen eintreten, während andrerseits Risse entstehen, ohne dass irgendwelche Contractionen bemerkt wurden. Wir schliessen uns der Ansicht von Breisky an, dass den Uteruscontractionen nur insofern eine gewisse Bedeutung zuzuschreiben ist, als sie den Zug des verkleinerten Uterus auf die adhärenten Tubensäcke verstärken.

Inwiefern die Ausführung der Operation durch die Rücksicht auf diese schweren Gefahren beeinflusst wird, soll weiter unten erörtert werden.

Wenn also der Nachweis von Hämatosalpinx bei Blutansammlungen in Scheide und Uterus von der grössten Wichtigkeit für Prognose und Therapie ist und somit der Arzt bei der Untersuchung genau auf die Tuben zu achten hat, so möchten wir doch rathen, nicht zu glauben, dass man sich um jeden Preis bemühen müsse, Tubensäcke zu finden; ein ungestümes Vorgehen bei der Untersuchung halten wir für weniger zu rechtfertigen als ein allenfallsiges Uebersehen eines Tubentumors. Namentlich ist ein stärkeres Abtasten und Drücken von Aussen dringend zu widerrathen.

Was die Diagnose der Atresien anlangt, so kann bei sorgfältiger Untersuchung und genauer Anamnese keine Verwechslung eintreten. Höchstens könnte man einmal zwischen angeborner und erworbener Atresie schwanken, doch giebt hier die Anamnese wohl immer genügende Aufschlüsse. Wenn Beschwerden, wie sie oben geschildert wurden, auftreten, müssen wir allerdings verlangen, dass eine Untersuchung der Genitalien vorgenommen wird, da fast die Diagnose niemals eine sichere sein kann.

Was den Ausgang der Blutansammlung betrifft, so muss derselbe schliesslich Durchbruch des Blutes an irgend einer Stelle sein. Der günstigste Fall ist der Durchbruch durch die obturirende Membran. Wenn dieselbe sich nicht wieder schliesst, kann der Effect dann derselbe sein wie der einer Operation. In seltenen Fällen ist auch Platzen des Uterus und Erguss in die Bauchhöhle beobachtet worden, einmal[1]) sogar Durchbruch in den angelötheten Magen. Der häufigste Ausgang ist die Ruptur der durch Blut ausgedehnten Tube, die fast unbedingt zum Tod durch Peritonitis führt; nur in wenigen Fällen trat eine Abkapselung des Blutergusses ein (Haematocele retrouterina). Die Prognose ist somit eine absolut ungünstige, wenn nicht rechtzeitig Hülfe geleistet wird. Wie sich dieselbe bei operativen Eingriffen gestaltet, soll bei Besprechung der Therapie erwähnt werden, die wir jetzt noch kurz behandeln wollen.

Was zunächst die Indicationen zur Operation anlangt, so wird dieselbe hauptsächlich erfordert durch die Beschwerden und Gefahren, die die Ansammlung von Blut mit sich bringt. Erst in zweiter Linie dürfte die Ermöglichung der geschlechtlichen Functionen (Cohabitation und Conception) in Betracht kommen; ja nach einigen Autoren wäre in manchen Fällen, wo noch anderweitige Verkümmerung der Geschlechtsorgane vorhanden ist, die Ausflussöffnung in der Weise anzulegen, dass nur das Ausfliessen der Blutmassen, dagegen keine immissio penis möglich wäre.

Für die Wahl des Zeitpunktes für die Operation ist vor Allem der Grundsatz massgebend, dass sobald als möglich operirt werden soll, ehe die Blutansammlung sehr bedeutend geworden ist, besonders ehe sich Tubenblutsäcke ausgebildet haben. Ferner ist zu berücksichtigen, dass man niemals operiren soll, so lange Molimina menstrualia vorhanden sind; es besteht während der Menstruationszeit Hyperämie der Genitalien, was die Operation beeinträchtigen und die Prognose sehr verschlechtern kann.

---

1) Graf, Virchows Archiv XIX p. 548.

Empfehlenswerth dürfte sein, vor der Operation stets den Abstand des betreffenden Tumors von der Symphyse mittelst Tasterzirkel zu messen, um dann den Effekt derselben besser beurtheilen zu können.

Wenn wir uns nun zur Besprechung der Operationsmethoden selbst wenden, so haben wir zu unterscheiden zwischen den einfach membranösen Verschlüssen und den breiten Atresien. Bei den ersteren liegen die Verhältnisse sehr einfach. Es genügt ein einfacher Einschnitt, am besten Kreuzschnitt. Die Wegnahme eines Theils der verschliessenden Membran ist nicht unbedingt nöthig und dürfte nur unter besondern Verhältnissen nothwendig werden (Baker Brown[1]) empfiehlt die Circumcission des ganzen Hymens).

Etwas complicirter liegen die Verhältnisse bei breiten oder totalen Atresien der Scheide. Die Schwierigkeiten, eine Ausgangsöffnung an der normalen Stelle der Vagina zu schaffen, sind hier manchmal so gross, dass einige Autoren sogar empfohlen haben, die Blutmassen nach der Blase[2]) oder dem Rectum[3]) abzuleiten. Einen Eingriff vom Rectum aus halten wir für nicht zu rechtfertigen, da man an diesem Ort niemals unbedingte Sicherheit vor dem Eindringen von Fäulnisserregern haben kann, was den schlimmsten Ausgang unbedingt herbeiführt. Etwas mehr Berechtigung hat wohl der Vorschlag einer Entleerung von der Blase aus. Doch sind auch hier die Gefahren schwerer Affectionen der Harnapparate so wenig zu vermeiden, dass diese Operation wohl nur in ganz verzweifelten Fällen, wo keine andere Hilfe zu finden ist, ausgeführt werden dürfte. Hinreichende practische Erfahrungen liegen darüber noch nicht vor.

Von den Operationsarten zur Herstellung einer Scheide an richtiger Stelle sei zunächst das Verfahren von Amussat[4]), wie es auch von Santvort[5]) und Bidder[6]) geübt wurde,

1) On surg. dis. of Wom. 1861 p. 229.
2) Simon, Berliner klin. Wochenschrift 1875 No. 20.
3) Scanzoni, Krankh. d. weibl. Sexualorgane 1875 p. 646.
4) Gazette méd. 12. Dez. 1835.
5) Nederl. Archiv f. Genees u. Naturh. 1866, III p. 380.
6) Berl. klin. Wochenschr. 1874 No. 46.

erwähnt. Es wurde durch blossen Fingerdruck oder mit einem stumpfen Instrument (Katheter etc.) das verschliessende Gewebe auseinandergedrängt, durch Einlegen von Presschwamm nachgeholfen, bis auf den Blutsack vorgedrungen und dieser schliesslich incidirt. Wenn es sich auch in diesen Fällen mehr um einfache Verklebungen, keine eigentlichen Verwachsungen gehandelt haben mag, so war damit doch auf das jetzt übliche Verfahren, bei welchem auch möglichst mit stumpfen Instrumenten vorgegangen wird, hingewiesen.

Die Operation gestaltet sich jetzt wohl in den meisten Fällen folgendermassen:

Eine Narkose ist bei einfach membranösen Verschlüssen nicht unbedingt nöthig. Doch ist sie insofern zu empfehlen, als durch sie die Bauchpresse ausser Thätigkeit gesetzt wird, was unter Umständen sehr günstig auf den Operationsverlauf einwirken kann. Ist dieselbe, wenn nöthig, eingeleitet, so wird, nachdem Controle der Blase durch den Katheter und des Rectums durch den Finger hergestellt ist, unter Berücksichtigung aller Regeln der Antiseptik die die Scheide abschliessende Membran durchschnitten. Das darunter liegende Bindegewebe wird dann mit dem Finger oder mit stumpfen Instrumenten durchtrennt. Bei diesem Vordringen darf man nicht ausser Acht lassen, dass ein allzu ausgedehntes Trennen des Bindegewebes nach den Seiten hin zu vermeiden ist, da dasselbe das Entstehen von Beckenphlegmonen begünstigt (Vergl. Breisky's Fall No. 10 in den Krankh. d. Vagina p. 51). Nur bei sehr derben Strängen dürften hier Einschnitte mit der Scheere nothwendig werden. Hat man sich bis auf den Bluttumor durchgearbeitet, so incidirt man denselben einfach mit dem Messer oder stösst einen Troicar ein. Breisky hat für die Eröffnung und darauffolgende Dilatation eigene Instrumente construirt (l. c. p. 43), mit denen er sehr gute Erfolge erzielte. Für gewöhnlich dürfte wohl das oben beschriebene Verfahren genügen. Ist dann unter den noch zu erörternden Cautelen der Abfluss des Blutes erfolgt, so ist vor Allem dafür zu sorgen, dass die gebildete Abflussöffnung erhalten bleibt. Bei den

membranösen Verschlüssen ist ein weiterer diesbezüglicher Eingriff unnöthig. Bei breiten Verschlüssen dagegen erfordert die grosse Neigung des Gewebes zur Retraction besondere Vorkehrungen. Für die ersten Tage, bis der Wundcanal mit Granulationen bedeckt ist, sind Drains oder Canülen einzulegen (Breisky's-Pfeifencanüle). In der Zeit nach eingetretener Wundheilung suchten sich Sims und Emmet durch längeres Tragenlassen von Glasspeculis zu helfen. Abgesehen davon, dass man dabei sehr viel Vertrauen auf die Geschicklichkeit und Reinlichkeit der Patientinnen setzen muss, kann auch sehr leicht Gangrän eintreten. Besser empfiehlt sich die auch von Breisky geübte periodische Erweiterung mit Finger oder Speculum, am besten in Narkose. Eventuell kann auch noch mit temporärem Einlegen von Tupelo, Laminaria u. s. w. nachgeholfen werden.

In neuester Zeit hat besonders Martin[1]) öfters die Schleimhaut der atretischen Höhle mit der nächstliegenden gesunden Schleimhaut vernäht; das Resultat ist dabei insofern stets günstig, als eine nochmalige Obliteration niemals sattfinden kann; dagegen hat Martin selbst einen Fall von nachträglicher starker Stenose beobachtet. In manchen Fällen ist jedenfalls dieses Vernähen der Schleimhaut die beste und sicherste Methode.

Es erübrigt uns nun noch, auf die schweren Gefahren hinzuweisen, von denen die Operation bedroht ist. Zunächst sind die Verletzungen von Nachbarorganen, namentlich der Blase, des Peritoneums und des Rectums zu erwähnen. Diese Verletzungen sind bei der jetzt üblichen stumpfen Trennung, wenn der Gebrauch schneidender Instrumente möglichst eingeschränkt wird, wohl zu vermeiden. Wird dabei noch Blase und Rectum durch Katheter und Finger genau controlirt, so dürften sie wohl zu sehr seltenen Ereignissen werden.

Die grösste Gefahr, von der die Operation bedroht ist, ist das Platzen von Tubensäcken. Wir haben schon diese Blutansammlungen in den Tuben besprochen und wollen hier

---

1) Pathologie u. Therapie d. Frauenkrankh. 1885 p. 54.

noch die Mittel angeben, die uns zu Gebote stehen, um die durch Ruptur der Säcke entstehenden Gefahren hintanzuhalten. Sollte das gefürchtete Ereigniss eingetreten sein, so wäre sofortige Laparotomie mit gründlicher Reinigung und Desinfection der Bauchhöhle das einzige Rettungsmittel.

Möglichst frühzeitig operiren, ehe sich Tubensäcke ausgebildet haben, müsste eigentlich Grundsatz sein. Leider ist dies practisch nicht durchzuführen, da die Kranken oft erst in Behandlung kommen, wenn sich schon grosse Tumoren mit allen Complicationen ausgebildet haben. Ob sich die von Kaltenbach angegebene Entleerung der Tubensäcke von Scheide oder Rectum aus vor der Atresieoperation practisch verwerthen lässt, sei dahingestellt, ebenso eine exstirpatio per laporotomiam.

Während der Operation übt jedenfalls die Chloroformnarkose durch Ruhigstellung der Bauchpresse einen günstigen Einfluss aus; natürlich ist reines Präparat und Nüchternheit der Kranken erforderlich, um Brechbewegungen zu vermeiden. Besonderes Gewicht möchten wir auf langsame Entleerung des Tumorinhalts legen, da dadurch alle stärkeren Zerrungen vermieden werden können. Allerdings darf diese Verzögerung der Entleerung nicht so weit getrieben werden, dass dadurch die dritte grosse Gefahr, die septische Infection, erhöht würde.

Wie überall, wo in Körperhöhlen vom Organismus ausgeschiedene Blut- oder sonstige Säftemassen angehäuft sind, so ist auch hier die Gefahr der Infection eine besonders grosse. Man hat deshalb bei der Operation streng darauf zu sehen, dass nicht Blutmassen in der Tumorhöhle zurückbleiben. Bei der hohen Stufe, welche die Ausbildung der Antiseptik in den letzten Jahren erreicht hat, ist indess auch bei der Atresieoperation die Gefahr einer septischen Infection bedeutend geringer geworden. Im Allgemeinen gelten im vorliegenden Fall dieselben Grundsätze wie bei andern Operationen: peinlichste Desinfection der Finger und Instrumente, sorgfältige Reinigung des Operationsfelds, ausgiebige Verwendung des Jodoforms nach der Operation u. s. w. Ob nach

dem Ausfliessen des Bluts Ausspülungen des Sackes zu machen sind, dürfte von den jeweiligen Umständen abhängen. Beim Vorhandensein von Tubensäcken wird man damit sehr vorsichtig sein müssen. Ist der Inhalt des Sackes bereits zersetzt, so muss natürlich mit energischer Irrigation vorgegangen werden. Dass septische Processe auch das Zustandekommen der Ruptur von Tubensäcken begünstigen, ist bereits oben erwähnt worden.

Zum Schluss unserer Betrachtung der Therapie möchten wir noch erwähnen, dass Hegar[1]) die Atresien der Scheide und des Uterus mit Blutansammlung, wenn kein anderer Ausweg zu finden, als Indication zur Castration angeführt hat. Diese Aufstellung war bis jetzt rein theoretisch, da bei dem einzigen Fall[2]), der hieher gezählt wurde, von Hämatometra keine Rede war, sondern anderweitige Veränderungen des Uterus die Operation bedingten. Jedenfalls könnte dieser Eingriff nur in ganz verzweifelten Fällen indicirt sein, zumal da gegenwärtig die Forschungen über den Zusammenhang der Ovulation und Menstruation noch nicht ihren definitiven Abschluss erreicht haben.

Wir geben nun im Folgenden die Krankengeschichten der in den letzten Jahren in der hiesigen Klinik zur Behandlung gekommenen einschlägigen Fälle wieder und werden bei jedem einzelnen einige Bemerkungen über die wichtigsten Momente des Verlaufs anknüpfen.

I. Atresia hymenalis.

Kunigunde S., Waldaufseherstochter, 17 Jahre alt, aufgenommen am 9. September 1880, war niemals krank gewesen; Menses hat sie noch nicht gehabt. Vor etwa 8 Wochen bekam Pat. heftige Schmerzen im Leib; ähnliche, bald vorübergehende Schmerzen will sie schon einmal im Frühjahr gehabt haben. Die Schmerzen vor 8 Wochen waren so heftige, dass sich Pat. zu Bett legte und mehrere Wochen

1) Die Castration der Frauen; Volkmanns klin. Vorträge 136–138.

2) Battey, Brit. med. Journ. 1879 No. 884; p. 794.

das Bett hüten musste. Dann liessen die Schmerzen nach, bis sie vor ca. 10 Tagen wieder eintraten. Gegenwärtig empfindet Pat. von Zeit zu Zeit heftige Schmerzen, so dass sie oft Nachts nicht schlafen kann.

Status praesens: Kleine Person von gesundem Aussehen. Der Bauch ist etwas spitz nach vorn vorgewölbt; man fühlt einen Tumor, der bis etwa 2—3 Querfinger breit unter den Nabel reicht und sich fluctuirend anfühlt; nach vorn fühlt man einen härteren, abgrenzbaren, beweglichen, runden Tumor von etwa 5 cm Länge (Uterus). Ueber dem Tumor gedämpfter Percussionsschall, seitlich tympanitischer Schall.

Die Labien sind schlecht entwickelt; zwischen denselben wölbt sich eine pralle Blase hervor; nach vorn liegt die Harnröhrenmündung; seitlich und hinten geht die Blase über in die Haut der Labien; der Scheideneingang ist völlig verschlossen durch diese Blase; dieselbe fühlt sich prall elastisch an.

10. Sept. Status idem: Klagen über Stechen in den Beinen.

11. Es wird mit einem gewöhnlichen Troicar in die zwischen den Labien sich vordrängende Blase eingestochen und der Inhalt langsam entleert; derselbe ist eine dicke, braune Flüssigkeit mit Gerinnseln geringer Grösse untermischt. Es entleert sich eine ziemlich bedeutende Menge. Sodann wird die gesetzte Oeffnung mit der Scheere auf etwa Zwanzigpfennigstückgrösse erweitert. Es fliesst hierauf den ganzen Tag über durch ein eingelegtes Drainrohr noch etwas von dem oben beschriebenen Inhalt ab. — Der Schmerz ist vollkommen verschwunden; der Tumor im Abdomen ist nicht mehr zu fühlen. An der Vulva haben sich die Nymphen, die Clitoris u. s. w., die durch die Spannung ganz verstrichen waren, wieder gebildet.

12. Es gehts nichts mehr ab. Befinden gut.

13. Wenige Tropfen Blut sickern aus dem Drainrohr. Dasselbe wird täglich zweimal herausgenommen, gereinigt und die Scheide mit zweiprocentiger Carbolsäurelösung ausgespült. Befinden gut.

14. Status idem.

15. Das Drainrohr wird weggelassen, da nichts mehr abfliesst. Befinden ganz gut.

Vom 16.—18. Vollständiges Wohlbefinden. Am 19. wird Pat. entlassen.

Temperatur und Puls waren fortwährend normal.

Wir heben aus der Anamnese hervor, dass Pat. bereits im Frühjahr einmal leichte Schmerzen im Leibe empfand und dass dieselben dann längere Zeit nicht mehr eintraten. Wie bereits früher erwähnt, steht ein solcher Verlauf wohl in Beziehung zu dem tiefen Sitz der Atresie. Die vorübergehenden Schmerzen im Frühjahr deuten die erstmalige Menstruation an; bei der Wiederholung derselben hatte das Blut genügend Platz in der geräumigen Scheide; erst acht Wochen vor dem Eintritt in die Klinik traten, da die Scheide kein Blut mehr fassen konnte, die heftigen durch Rückstauung bedingten Erscheinungen ein.

II. Atresia hymenalis. Haematom?[1])

Marie S., Weberstochter, 18 Jahre alt, aufgenommen am 4. September 1881, hatte im Alter von 10 Jahren „böse" Augen, sogen. Blattern an den Augen, dabei aber keine Ausschläge, geschwollene Drüsen oder dergl. Sonst war sie früher stets gesund. Die Regel ist bei ihr noch nie dagewesen.

Anfangs Juni d. J. bekam sie in der Nacht, nachdem sie sich vorher vollkommen wohl gefühlt hatte, Schmerzen im Leib und einen Drang, als ob unten etwas hinauswolle; erst nach einigen Tagen suchte sie den Arzt auf, da sie die Schmerzen nicht mehr aushalten konnte. Dieser stach angeblich mit einem dünnen Instrument in die Geschlechtstheile, worauf sich viel helles, nicht theerartiges, dünnes

---

1) Dieser Fall kam in den Ferien zur Behandlung und wurde von Herrn Prof. Zweifel, der damals abwesend war, nicht selbst untersucht.

Blut entleerte. Darauf hin liessen die Schmerzen fast ganz nach; nach vier Wochen kamen sie aber wieder, ebenso das Dranggefühl, wenn auch nicht so stark; von Blut liess sich keine Spur sehen. Sie suchte wieder den Arzt auf und wurde, da sich die angelegte Oeffnung wieder geschlossen hatte, wiederholt in Narkose eine solche gemacht, darauf Laminaria eingelegt. Blut ging nicht mehr ab, sondern etwas zäher, heller Schleim. Nach abermals vier Wochen kamen wieder Schmerzen, besonders im Kreuz, doch nicht so stark; Blut ging nicht ab. Das letzte Mal nun (vor drei Tagen) kamen die Schmerzen im Leib und im Kreuz sehr stark wieder, sowie ein Drängen, ohne dass etwas abging. Pat. suchte deshalb die Klinik auf.

Stuhlgang war stets regelmässig; der Appetit ist gut. Im Allgemeinen fühlt sich Pat. matt und müde.

Status praesens: Mittelgrosses, etwas schwächlich gebautes und ziemlich schlecht genährtes Mädchen, für sein Alter von etwas kindlichem Aussehen. Die Mammae klein, unentwickelt, ebenso die Pubes wenig ausgebildet. Herz und Lunge normal.

Am Abdomen äusserlich nichts Bemerkenswerthes, etwas eingezogen. Die Palpation ergiebt rechts, etwas über der Symphyse einen apfelgrossen, glatten Tumor (Uterus).

Die äussern Genitalien unentwickelt; die grossen Labien schlecht ausgebildet, ebenso die Clitoris; kleine Labien gar nicht vorhanden. An Stelle des Introitus vaginae eine kleine Oeffnung, die nur den Knopf der Uterussonde durchlässt; die Sonde geht dann, nachdem sie einen kleinen Widerstand überwunden, 13 cm lang ein und kommt ganz rein wieder zurück. Die Harnröhre ist an ihrer Mündung erweitert und die Mündung von einer Anzahl der Carunculae myrtiformes ähnlichen Gebilden umgeben, etwas geröthet. Die Harnröhre für den Katheter leicht durchgängig. Vom Rectum aus kommt man auf einen Tumor, der fast das ganze kleine Becken ausfüllt, sich jedoch nach den Seiten hin abgrenzen lässt; derselbe ist wenig beweglich, nicht schmerzhaft; auf Druck ist nur eine Stelle etwas schmerzhaft; er fühlt sich

hart an, an einzelnen Stellen knochenhart, an andern elastisch prall.

5. Sept. Status idem: Klystier zur Reinigung des Rectum.

6. Es wird die bestehende kleine Oeffnung des Scheideneingangs mit Simon'schen Harnröhrenspeculis erweitert, was etwas schmerzhaft ist, aber leicht gelingt; sobald der Finger eindringen kann, zeigt sich, dass nur ein straffer Ring (der Hymen) die Scheide verschliesst, dahinter eine geräumige Scheide sich befindet, Muttermund zu fühlen ist u. s. w. Dieser Ring wird auf dem anspannenden Finger an drei Stellen durch kleine Incisionen mit der Scheere vernichtet, worauf der untersuchende Finger ganz in der gewöhnlichen Weise eindringen kann. Die Blutung aus den Incisionen ist höchst unbedeutend. In der Scheide, deren Wände übrigens glatt sind, keine Columnae zeigen, findet sich etwas ganz heller, glasiger Schleim, nirgends Blut. Vaginalportion ganz kurz. Durch den Muttermund geht die Sonde leicht ein. Der Uterus ist normal gross, nach rechts gelagert; nach Einführung der Sonde ist seine Lage nicht mehr verändert.

Der Tumor, den man vom Rectum aus fühlt, ist unverändert.

Befinden gut. Keine Schmerzen.

7. Die Untersuchung ist jetzt ganz leicht möglich, jedoch noch etwas schmerzhaft. Es geht etwas Schleim ab.

Der Tumor unverändert. Beschwerden sind gar nicht mehr vorhanden.

8. Status idem. Pat. ist etwas aufgestanden. Befinden gut. Das Einführen des Fingers immer schmerzhaft. Die Incisionen heilen.

9.—12. Status idem.

13. Der Tumor ist unverändert, nicht schmerzhaft, das Scheidengewölbe fast ganz abgeflacht (Haematom?). Befinden gut; Pat. ist den ganzen Tag ausser Bett.

14. - 21. Status idem.

22. Die Oeffnung ist weit und lässt den Finger bequem eingehen, ohne Schmerzen. Der Tumor im kleinen Becken ist unverändert, nirgends eine Schmerzhaftigkeit.

22.—28. Status idem.

29. Heute sollten die Menses eintreten, es ist aber nichts gekommen.

30.—4. Okt. Status idem. Keine Spur von Menses.

5. Okt. Der Scheideneingang ist bequem für den Finger durchgängig, nicht schmerzhaft. Der Tumor im kleinen Becken vollkommen unverändert. Pat. wird entlassen.

Temperatur und Puls waren fortwährend normal.

Nach einem Brief des die Pat. behandelnden Arztes hatte derselbe bei der erstmaligen Incision (mittelst Bistouri) etwa $1^1/_2$ Liter dunkles Blut entleert. Dies konnte unmöglich von einer einmaligen Menstruation herrühren. Es gilt für diesen Fall das bereits beim ersten Gesagte, dass nämlich tiefsitzende Atresien lange Zeit gar keine oder nur geringe Beschwerden machen können.

Besondere Erwähnung verdient der das kleine Becken ausfüllende Tumor, der auch nach der Entleerung des Bluts und der Operation in der Klinik noch zu fühlen war. Mit dem Uterus stand derselbe nicht in Zusammenhang, da derselbe sich bei der nach der Operation vorgenommenen Sondirung weder vergrössert noch besonders verlagert erwies. Ferner spricht der Sitz des Tumors gegen die Annahme einer Hämatosalpinx. Somit bleibt uns nur noch die Annahme eines Hämatoms im Douglas'schen Raum, einer Art von Haematocele retrouterina, über deren muthmassliche Entstehung uns allerdings weder Anamnese noch Status irgend welchen Aufschluss geben.

Nach jüngsten Nachrichten ist das Befinden der Pat. bisher ein befriedigendes geblieben.

Wir erwähnen hier einen von Lehmann veröffentlichten Fall[1]), bei dem die Section interessante Aufschlüsse über einen derartigen Tumor gab. Es handelte sich um eine Atresia vaginae, wo hinter der verschliessenden Atresie ein

---

1) Nederl. Tijdschr. v. Seneesk. 1. Afd. p. 449 Sept.; Referat in Schmidts Jahrb. B. 171, p. 263.

prall elastischer Tumor zu fühlen war. Es wurde stumpfe Trennung und Punction des Tumors mittelst Troicar vorgenommen, wobei sich ein Pfund chocoladefarbenen, theerartigen Bluts entleerte. Bei der Untersuchung kam man in eine Höhle, in der kein Muttermund oder Cervix zu fühlen war. Die Sonde konnte 6 Zoll weit vorgeschoben werden. Der emporgedrängte Uterus blieb auch nach der Operation noch über dem Nabel zu fühlen. Ausspülung mit warmem Wasser.

Am 2. Tag heftiger Fieberanfall, übelriechender Ausfluss, Schmerzen im Leib links. Chinin und Opium.

Am 3. Tag nach der Operation entleerte sich nochmals eine grosse Menge theerartigen Bluts; der Uterus ist nicht mehr zu fühlen. Fortdauer der Schmerzen im linken Hypochondrium.

Am 21. Tag nach der Operation starb die Pat., nachdem ihr Zustand fortwährend das Bild einer septischen Peritonitis geboten hatte.

Die Section ergab, dass neben der Hämatometra auch eine Haematocele retrouterina bestand, deren Inhalt bei der Punction irrthümlicher Weise entleert wurde. Dieselbe war während des Lebens nicht erkannt, das durch den Troicar entleerte Blut als aus der Gebärmutter stammend angesehen worden. Die eingeführte Sonde ergab statt der Länge des vergrösserten Uterus nur die Ausdehnung der Hämatocele. Erst nach der Spontanentleerung am 3. Tag war der Uterus nicht mehr durch die Bauchdecken zu fühlen. — Die rechte Tube normal, die linke am ostium uterinum auf 1" Länge vollständig verschlossen; dann folgt eine mehrfach abgetheilte, theils mit Blut, theils mit Eiter gefüllte Höhle. Der Rest der Tube hängt in die Höhle zwischen Uterus, ligamentum latum und Mastdarm herein. Verf. erklärt das Entstehen der Blutansammlung dahin, dass das Blut, das aus den Gefässen der Tubenschleimhaut stammte, des vorhandenen Verschlusses wegen nicht in die Uterushöhle abfliessen konnte, sondern sich in den Douglas'schen Raum hinabsenkte und so zur Bildung der Hämatocele Veranlassung gab.

In unserm Fall dürften vielleicht ähnliche Verhältnisse

vorliegen; eine bestimmte Ansicht lässt sich, wenn wir uns nur an den objectiven Befund halten, wohl nicht aufstellen.

Bemerken wollen wir noch, dass in diesem wie im folgenden Fall nach der Operation sich zu der Zeit, wo die Menstruation hätte eintreten sollen, weder diese noch Molimina einstellten.

III. Atresia vaginae.

Margaretha K., Kindsmagd, 16 Jahre alt, aufgenommen am 19. August 1881, machte mit 11 Jahren Rachencroup, später Scharlach durch; sonst war sie früher gesund. Erst vor acht Wochen bekam sie kolikartige Schmerzen im Leib, die sich an einem Tag sehr steigerten, dann allmählich wieder nachliessen und gering fortbestanden, um nach vier Wochen wieder stark aufzutreten; dabei hatte sie ein sich immer mehr steigerndes Drängen und Druckgefühl im Leib; auch bemerkte sie, dass im Leib eine Geschwulst entstanden war. Seit drei Tagen haben sich die Schmerzen wieder so stark eingestellt, dass sie kaum mehr gehen kann, zumal da sie seit ihrem zweiten Lebensjahr in Folge einer vernachlässigten Oberschenkelfractur links hinkt. Die Periode ist noch nicht eingetreten, ebenso haben angeblich keine Cohabitationsversuche stattgefunden. Stuhlgang regelmässig, Appetit ziemlich gut.

Status praesens: Gut entwickeltes Mädchen von gesundem Aussehen, kräftig gebaut und gut genährt. Der linke Oberschenkel nach aussen unterhalb des Trochanters verdickt und scheinbar in einem stumpfen Winkel geknickt; linkes Bein dadurch etwas zu kurz. Bewegung im Hüftgelenk frei. Die Mammae klein, jungfräulich, kein Warzenhof, Papille ganz klein. Herz und Lunge normal.

Abdomen äusserlich normal, Nabel tief eingezogen. Die Percussion ergiebt links tympanitischen, rechts gedämpften Schall. Kein Ascites. Die Palpation ergiebt mehr nach rechts von der Symphyse ausgehend einen bis in Nabelhöhe reichenden, sich etwas teigig anfühlenden Tumor, auf dem oben ein kleinerer, derberer Tumor aufsitzt. Der Tumor zeigt keine

Fluctuation. Die combinirte Untersuchung ergiebt, soweit sie bei der gebotenen Vorsicht möglich, dass der Tumor sich von der Scheide aus fortsetzt und ziemlich beweglich ist, auch von der Scheide aus. Die Scheide selbst ist ganz kurz und nach links zu gerichtet; sie ist nur für einen Finger durchgängig und zeigt deutliche Columnae rugarum. Nirgends ist eine Vaginalportion oder ein Muttermund zu entdecken. Hinter der Symphyse ragt ein starker Wulst in die rudimentäre Scheide (Harnröhre?) herein; nach rechts eine Ausbuchtung nach oben, in die gerade die Fingerspitze hineingeht.

Die Untersuchung per rectum ergiebt eine kindskopfgrosse, im hinteren Scheidengewölbe, resp. Cavum Douglasi liegende, in das Rectum vordrängende und dieses fast ganz verschliessende Geschwulst, welche sich teigig anfühlt und bei leichtem Druck schmerzhaft ist.

20. Aug. In der Nacht starke Schmerzen im Leib, die gegen Morgen den höchsten Grad erreichen; plötzlich lassen dieselben nach und Pat. bemerkt, dass etwas abfliesst. Wirklich fliesst aus der rudimentären Scheide eine Menge dunkel braunrothen theerartigen Blutes ab, dazwischen auch geronnene Klumpen. Dies geht den ganzen Tag über fort. Die Geschwulst im Leib hat sich bis zum Abend fast ganz verloren, die in das Rectum hereindrängende ist jedoch fast unverändert. Es werden vorsichtig laue Einspülungen gemacht und absolute Ruhe empfohlen. — Pat. fühlt sich Abends sehr erleichtert, hat gar keine Schmerzen mehr. Temperatur normal.

21. Befinden gut. Keine Schmerzen mehr; es geht immer noch dickes, braunes Blut ab. Die Geschwulst im Rectum ziemlich unverändert. Es gelingt nicht, irgendwo einen Muttermund aufzufinden.

22. Befinden gut. Die Geschwulst im Rectum unverändert, aber nicht mehr schmerzhaft. Es scheint doch, als wenn der Abschluss der rudimentären Scheide eine feine Muttermundsöffnung besitze, aber eine Sonde geht nicht durch. Blut geht nicht mehr ab.

23. Etwas Schmerzen im Leib. Gegen Abend geht wieder Blut ab, dann lassen die Schmerzen nach.

24. Vormittags Befinden gut; es geht ganz wenig Blut ab. Nachmittags trägt die Wärterin die Pat. beim Wechseln der Zimmer unvorsichtigerweise allein auf den Armen. Gleich darauf bekommt Pat. heftige Schmerzen in der linken Seite. Absolute Ruhe und Eisblase auf den Leib. T. 38.2, P. 112.

25. Anhaltende Schmerzen im Leib links, auch rechts etwas Empfindlichkeit. Ruhige Lage, Eisblase, Opium. Es geht immer ganz wenig Blut ab. Befinden ziemlich gut. T. Abends 39.2, P. 124, nicht gerade klein.

24. Die Schmerzen sind links auf eine handgrosse Stelle beschränkt; es geht ganz wenig Blut ab, das aber etwas übelriechend geworden ist, trotz zweistündlicher Ausspülungen. Allgemeinbefinden gut, Puls voll und kräftig. Harn muss mittelst Katheter entleert werden. T. Morgens 38.1, Abends 39.3; Puls 112.

27. So ziemlich status idem. Befinden gut. Den Harn kann sie noch nicht selbstständig lassen; derselbe ist klar. — Wiederholte genaue Untersuchungen machen wahrscheinlich, dass im Schluss der rudimentären Scheide links eine kleine Oeffnung sitzt; wenigstens fühlt man etwas wie zwei Muttermundslippen und dazwischen ein Grübchen; eine Sondirung gelingt jedoch nicht. T. Morgens 37.5, Abends 39.1.

28. Es geht wenig ab; den Harn kann Pat. wieder selbst lassen. Immer Schmerzen links an circumscripter Stelle. T. Morgens 37.9, Abends 39.0.

29. Wiederholte Untersuchung, auch mit dem dünnsten Milchglasspeculum. Die vermuthliche Muttermundsöffnung ist sichtbar, aber selbst eine dünne Sonde geht nicht durch, ebensowenig wie durch eine Oeffnung, die sich anscheinend in der Ausbuchtung rechts befindet.

Befinden gut. Schmerzen nicht stark. Das ausfliessende Blut trotz häufiger Ausspülungen übelriechend. Abends kann Pat. wieder den Harn nicht lassen. T. Morgens 38.1, Abends 38.8.

30. Die Geschwulst im Rectum zeigt eine sehr schmerz-

hafte, weiche Stelle, etwa markstückgross; bei Druck auf diese Stelle entleert sich das zersetzte Blut in die Scheide. Durch Einstellen im Speculum und Dilatation der Scheide gelingt es, die Oeffnung rechts im Gewölbe der Ausbuchtung zu entdecken. Allmählich gelingt es, eine Sonde in diese Oeffnung einzuführen. Dadurch erweitert lässt sie ein Metrotom einführen, womit eine Incision angelegt wird. Darauf wird ein Drainrohr eingelegt und durch dieses Wasser eingespritzt. Es entleert sich Flüssigkeit aus dem Drain bei Druck auf den Tumor im Rectum.

Befinden gut. Puls kräftig. Immer etwas Schmerzen links. T. Abends 38.0.

31. Befinden gut. Das Drainrohr ist herausgefallen. T. 38.0.

1. Sept. Bei Druck auf die weiche Stelle der Rectumgeschwulst kommt eiterartige Flüssigkeit aus der Scheide. Die bestehende Oeffnung wird nochmals erweitert und ein frisches Drainrohr eingeführt. Befinden gut. Links im Abdomen bei tiefem Druck immer noch Schmerz. T. normal.

2.—4. Es geht wenig Flüssigkeit durch das Drainrohr ab. T. normal.

5. Das Drainrohr ist heraus; es geht gar nichts mehr ab. Schmerzhaftigkeit im Abdomen ganz verschwunden. Befinden gut.

5.—15. Status idem. Druck auf den Tumor immer schmerzhaft. Befinden gut. Pat. steht dazwischen etwas auf. Temperatur stets normal.

16. Heute sollte die Regel eintreten; es kommt jedoch gar nichts. Auch hat Pat. keine Molimina.

19. Nichts von der Regel. Der Tumor vom Rectum aus noch schmerzhaft. Pat. wird auf Wunsch der Eltern entlassen; erhält den Rath, später wiederzukommen.

Wiederaufgenommen am 5. Oktober 1881. Pat. tritt wieder ein, da sie seit vier Tagen wieder Schmerzen hat, theils im Kreuz, theils parallel der Leiste ziehend. Sonstiges Befinden gut. Blut ist nicht gekommen. Die vorhandene Oeffnung in der rechten Ausbuchtung wird mit dem Finger

stark erweitert, so dass schliesslich ein dünnes Milchglasspeculum eingeführt werden kann. Es scheint, als ob man darin den Muttermund sichtbar machen könne.

6. Okt. Die Oeffnung ist zu einem so weiten Kanal erweitert, dass man bis an den Muttermund gelangen kann. Abends wieder Schmerzen im Leib.

7. Es wird mehrmals untersucht, um den Kanal weit zu halten.

7.—13. Status idem. Oefteres Untersuchen.

14. Die Regel sollte heute eintreten, es zeigt sich aber nichts.

14.—18. Schmerzen im Kreuz, aber keine Blutung.

19. Die Schmerzen sind gering. In der rechten Bauchgegend deutliche Resistenz.

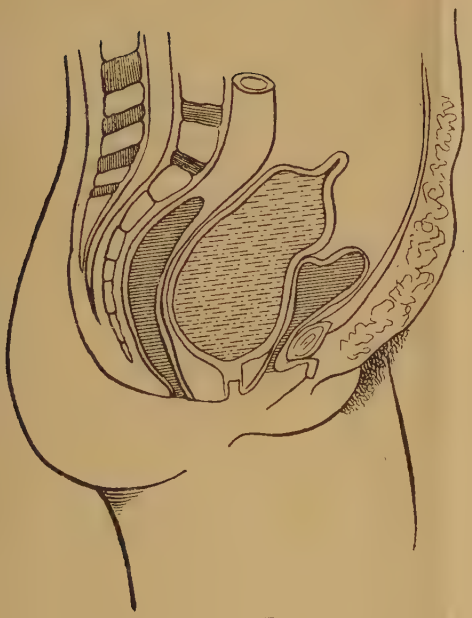
21. Die Untersuchung in Narkose ergiebt: An der hintern Scheidewand ein kleiner Defect von 2 cm Länge; von dort ab Scheide eng. Ein kleiner Zapfen mit einer vordern und hintern Wulstung und einem Grübchen in der Mitte imponirt als portio vaginalis. Vom Grübchen aus gelangt man an einen festen Körper, der durch die combinirte Untersuchung sich nach der rechten Bauchgegend erstreckend erweist, somit als der excentrisch hypertrophirte Uterus aufzufassen ist. Die Narkose war nach einer Stunde von einer sehr starken Gemüthserregung gefolgt: Schreien und Weinen. Alles wolle sie zerschlagen, was ihr unter die Hände käme, dem Schwarzen, der ihr das stinkige Zeug vor die Nase gehalten habe, wolle sie alle Haare ausraufen. Bei jeder Exspiration war Aethergeruch vorhanden.

22. Vollständiges Wohlbefinden.

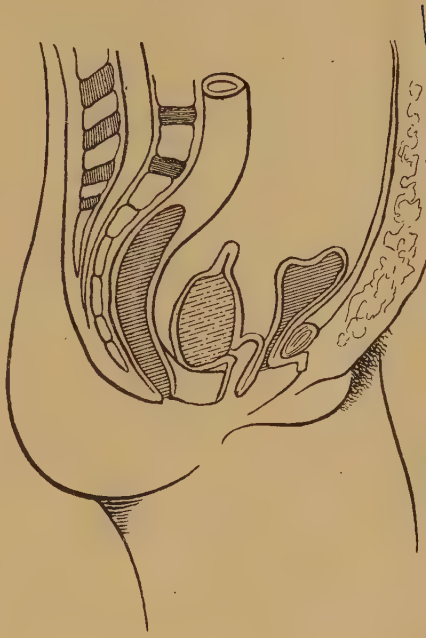
23. Pat. wird heute auf Wunsch entlassen.

Temperatur und Puls waren während des zweiten Aufenthalts stets normal. Nach später eingezogenen Nachrichten befand sich Pat. in der Folgezeit vollkommen wohl; nur war etwa ein Jahr nach der Operation die Periode unregelmässig geworden und Pat. hatte etwas Schmerz in der Seite; diese Beschwerden verloren sich jedoch bald wieder. Die Periode war späterhin stets regelmässig.

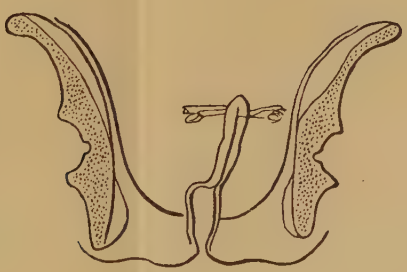
Schematische Abbildungen zu Fall IV.



I.



II.



III.

I. Befund vor der Operation.
II. Befund nach der ersten Operation.
III. Befund drei Wochen nach der Operation.

Wir weisen an der Hand dieses Falles zunächst darauf hin, wie dringend es geboten ist, bei derartigen Bluttumoren die Patientinnen mit grösster Vorsicht und Schonung zu behandeln. Die Unvorsichtigkeit der Wärterin hätte der Kranken leicht sehr verhängnissvoll werden können.

Es giebt uns dieser Fall ferner einen Beweis dafür, wie schwierig es sein kann, zu entscheiden, ob man bei der Untersuchung das Ende der Vagina mit Portio und Muttermund vor sich hat, oder ob die eigenthümliche Form der Verschlussmembran nur diesen Befund vortäuscht. Hier kann nur die genauste Untersuchung mit Speculum und Sonde Aufschluss geben.

Aus dem Verlauf heben wir noch hervor, dass das Fieber sofort sank und das Allgemeinbefinden sich besserte, als für die zersetzten Blutmassen ein genügender Abflussweg geschaffen war.

Der Befund beim Wiedereintritt der Patientin zeigt, wie schwierig es ist, zu verhindern, dass die hergestellte Erweiterung sich wieder verschliesst. Oefters wiederholte Untersuchung mit Finger und Speculum hat in solchen Fällen auch therapeutischen Werth. Das Auseinanderspannen hiebei bot öfters das Gefühl, als ob man aneinander geleimte Flächen lockerte.

IV. Atresia retrohymenalis.

Margarethe B., Dienstmagd, 19 Jahre alt, aufgenommen am 1. Mai 1886, hatte im Alter von sechs Jahren Friesel und Brustentzündung; sonst war sie stets gesund. Der Vater der Pat. starb an Halsbräune. Die Mutter und zwei Schwestern sind gesund. Eine Schwester starb an Brustentzündung. Vor einem Jahr bekam Pat. plötzlich Schmerzen im Leib und im Kreuz, die nach dem After hin ausstrahlten. Dieselben hielten acht Tage lang an. Pat. glaubte, sie rührten von Eintritt der Menstruation her, die sie noch nicht gehabt hatte; es zeigte sich jedoch kein Blut. Nach vierzehn Tagen traten wieder Schmerzen mit derselben Intensität auf, hielten aber vierzehn Tage an. Da sich nach vierzehn Tagen

die Schmerzen wieder einstellten, ging Pat. in das Spital zu B., wo sie zwei Wochen behandelt wurde. Dort bemerkte sie (August 1885) eine schmerzhafte Anschwellung in der rechten Seite des Unterleibs, die nach vier Tagen wieder verschwand; angeblich war sie gänseeigross. Die Schmerzen kehrten in regelmässigen Intervallen von 14 Tagen wieder, immer vierzehn Tage anhaltend und an Intensität zunehmend. Nach Weihnachten bemerkte Pat. auf der linken Seite eine eben solche Geschwulst wie früher, die ebenfalls wieder verschwand. Seit Februar besteht die Geschwulst unverändert fort; die Schmerzen sind unerträglich. Seit acht Tagen haben sich dieselben erheblich gesteigert. Pat. ist behufs Operation von ihrem Arzt der Klinik überwiesen. Appetit gut; Stuhl angehalten.

Status praesens: Mittelgrosses, kräftiges, gut gebautes Mädchen von gutem Ernährungszustand. Herz und Lungen normal. Brüste mässig entwickelt; Drüsensubstanz sehr weich, Warzenhof nicht pigmentirt.

Das Abdomen zeigt in der untern linken Hälfte eine leichte Vorwölbung; die Bauchdecken wenig gespannt, fettreich. An der Stelle dieser Vorwölbung lässt sich unregelmässige, wenig bewegliche, ziemlich harte, faustgrosse, sehr schmerzhafte Geschwulst (Uterus) palpiren; rechts Palpation nicht schmerzhaft, kein Tumor. Der Leibesumfang über dem Tumor, der jedoch äusserlich sehr wenig und undeutlich sichtbar ist, beträgt 77 cm, der Abstand der obern Grenze der Geschwulst von der Symphyse 12,6 cm. Die kleinen Schamlippen wenig vorhängend. Hinter dem Hymen geht die Sonde noch 19 mm in die Höhe und stösst hier auf ein Hinderniss. Der Hymen virginell. Per rectum fühlt man an Stelle der Vagina eine prall elastische, kindskopfgrosse, aber etwas längliche unbewegliche Geschwulst. Die genauste Untersuchung lässt eine Differenzirung der Tumormassen, namentlich des Uebergangs des Uterus in die Scheide, nicht zu; namentlich ist eine genaue Abtastung der Tuben nicht möglich.

1. Mai. Pat. klagt fortwährend über heftige Schmerzen. Morphium.

2. Die Schmerzen liessen gestern auf Morphium nach, setzten jedoch heute Früh mit erneuter Heftigkeit ein. Abends eine Morphiuminjection.

3. Gegen Abend heftige Schmerzen. Morphiuminjection; Ol. Ricini.

6. Morgens geringe Temperaturerhöhung ohne wesentliche Störung des Befindens. Abends geht die Temperatur spontan herunter; Pat. hat weniger Schmerzen.

8. Die Temperatur bleibt normal. Die Schmerzen sind wesentlich geringer und treten nur Nachts ein bis zwei Stunden auf; die Operation kann also bald vorgenommen werden.

10. In Stickoxydul-Sauerstoffnarkose wird die die Scheide verschliessende Membran mit spitzer Scheere quer getrennt, dann unter genauer Controle der Blase mittelst Katheters und des Rectums mittelst des Fingers mit den Fingern stumpf weitergearbeitet. Diese Trennung musste 4 cm in die Höhe gehen, bis man die untere Tumorgrenze erreichte. In diesen Tumor wird nun ein spitzes Messer eingestossen: sofort entleert sich langsam dunkelbraunes, nicht übelriechendes, breiiges Blut, das mikroscopisch und culturell keine Coccen enthält. Das Blut fliesst nur langsam vorquellend ab und wird in massenhaft vorgelegter Watte aufgefangen. Erwacht fühlt sich Pat. sehr wohl; kein Brechen, keine Uebelkeit; leichtes Brennen in den Genitalien. Den ganzen Tag fühlt sich Pat. sehr wohl. T. Abends 37.9.

11. Nachts stieg die Temperatur unter heftigen Kopfschmerzen hoch an (um 5 Uhr Morgens 39.5, 8 Uhr 39.4). Keine Schmerzen im Leib, kein Meteorismus.

Auf dem Operationstische wird nun die Schnittstelle in Chloroformnarkose eingestellt, diese mit dem Simpson'schen Metrotom nach beiden Seiten erweitert; die Höhle ist völlig leer, enthält kein altes Blut mehr. Kein übelriechender Ausfluss. Per rectum fühlt man noch einen grösseren Tumor; in dem entleerten Sack (Vagina) ist kein Muttermund, keine Portio zu fühlen. Es mussten nun in der Höhe dieser Höhle aufs Neue Verwachsungen durchtrennt werden unter abermaliger Controle des Rectums und der Blase; auch diese

Strecke war ziemlich lang; endlich wurde auch der zweite Tumor eröffnet; es entleerte sich abermals altes Blut wie oben, ebenfalls ohne Mikroben. Der Sack, der nach der Entleerung mittelst Ausspülung sichtbar wird, hat derbe, dicke, schwielige Wandungen; dieselben werden mit Fasszangen tief an die Vulva herangezogen und hier festgenäht. Ein Stück der Wandung wird excidirt behufs mikroscopischer Untersuchung, um die Natur des Sackes, ob Cervix oder Vagina, genau festzustellen. Auch in dieser Höhle konnte keine Portio gefühlt werden. Die Sondirung gelingt nur sehr schwer; endlich geht die Sonde 18 cm lang in die Höhe und kann oben an dem noch fühlbaren Tumor — fundus uteri — gefühlt werden. Sonstige Tumoren können nicht nachgewiesen werden. Genaue Desinfection des Sackes mit Sublimat, Chlorzink. Einstäuben von massenhaft Jodoform.

Erwacht klagt Pat. über heftigen Kopfschmerz, bricht viel, namentlich auf Antipyrin. Keine Leibschmerzen, kein Meteorismus. Abends sinkt die Temperatur etwas. Puls langsam, voll; Zunge feucht, nicht belegt.

T. 2^h 39.1 (Antip. 1,0); 6^h 38.8; 10^h 39.2.

12. Pat. fühlt sich noch etwas matt, sonst aber bedeutend wohler. Kein Erbrechen, kein Meteorismus. T. 8^h 38.7; 12^h 39.3; 4^h 39.0; 8^h 38.0.

13. Das Wohlbefinden der Pat. bessert sich stetig. Temperatur normal.

Die mikroscopische Untersuchung des excidirten Stückes ergab, dass dasselbe dem Cervix angehörte. Im weiteren Verlauf traten mehrmals Temperatursteigerungen ein, die jedes Mal 2–3 Tage anhielten. Dieselben waren von gar keinen anderweitigen Erscheinungen begleitet; auch konnte durch die Untersuchung keine Ursache dafür nachgewiesen werden. Wir haben die Temperaturerhöhung wohl als durch Resorption von septischen Stoffen bedingt zu betrachten, die an Stellen erfolgte, die der Untersuchung nicht zugänglich waren. Es wurden fortwährend antiseptische Ausspülungen vorgenommen und unter geeigneter Pflege trat bald vollständige Heilung ein. Drei Wochen nach der Operation ergab

die Untersuchung den Befund, wie ihn die schematische Zeichnung No. III zeigt. Rechts hoch oben in der Scheide war eine kleine Ausbuchtung vorhanden, links führte eine kleine Oeffnung in den nach links verlagerten Uterus. Auch die Scheide war etwas nach links gelagert.

Dieser Fall bietet uns ein typisches Beispiel für das Auftreten und Wiederverschwinden von Tumoren im Abdomen in Folge der Menstruation. Nachdem in Folge der Blutansammlung in der Scheide der Uterus in die Höhe gedrängt war, sank derselbe wieder, wenn die elastischen Scheidenwände dem Druck des Blutes nachgaben und das Blut zum Theil resorbirt wurde. Beim erneuten Eintritt der Periode wurde der Uterus in Folge der erneuten Blutansammlung wieder emporgedrängt, sank dann aus den oben erwähnten Gründen wieder u. s. f. Dass der Tumor dabei einmal rechts, einmal links erschien, erklärt sich aus der Beweglichkeit des normalen Uterus. Wir müssen dringend verlangen, dass in solchen Fällen eine Untersuchung der Genitalien vorgenommen wird, damit diagnostische Irrthümer, wie sie schon vorkamen, z. B. die Diagnose auf Wanderniere, vermieden werden. Eine einmalige Untersuchung giebt über die Natur des Leidens sichern Aufschluss.

Es musste in diesem Fall mit dem operativen Eingriff gewartet werden, bis die vorhandenen Molimina verschwunden waren, um der während derselben vorhandenen Hyperämie der Genitalien auszuweichen.

Der Befund bei der Operation zeigt uns, dass wir es mit zwei vollständig getrennten Blutsäcken zu thun hatten, von denen der eine, zuerst eröffnete, von der Scheide gebildet war, während der andere, wie auch die mikroscopische Untersuchung des excidirten Stückes zeigte, dem mächtig ausgedehnten Cervix entsprach. Wie gewöhnlich, so war auch hier an der Bildung der Bluthöhle seitens des Uterus hauptsächlich das collum uteri betheiligt, während auf dem grossen Tumor aufsitzend die Sonde das nicht vergrösserte Corpus uteri nachwies.

Es war in diesem Fall unbedingt nothwendig, die Vernähung der Wände des zweiten Tumors mit der tieferliegenden Schleimhaut vorzunehmen, wenn man sicher auf Erhaltung der geschaffenen Oeffnung rechnen wollte, da die Wände desselben sich ausserdem wieder aneinander geschlossen hätten.

Die starke Temperatursteigerung in der Nacht nach der Operation weist uns nochmals darauf hin, dass die Gefahr der septischen Infection bei den Operationen der Atresie eine sehr grosse ist; denn anders als durch septische Processe lässt sich das hohe Fieber wohl nicht erklären. Andererseits zeigt uns der günstige Verlauf nach dem zweiten operativen Eingriff, dass ein energisches Vorgehen bei drohender Gefahr der einzig richtige Weg ist, um deren Eintreten zu verhüten.

Zum Schluss sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Zweifel, für die gütige Ueberlassung des Materials, sowie die freundliche Unterstützung bei Abfassung vorliegender Arbeit meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Literatur:

Klob, Pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane. Wien 1869.

Schroeder, Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.

Winckel, Lehrbuch der Frauenkrankheiten.

Hegar und Kaltenbach, Die operative Gynäkologie.

Zweifel, Die Krankheiten der äussern weiblichen Genitalien. Deutsche Chirurgie L. 61.

Breisky, Die Krankheiten der Vagina. Deutsche Chirurgie L. 60.

Kölliker, Entwicklungsgeschichte.

Dohrn, Ueber die Entwicklung des Hymen; Schriften d. Ges. zur Beförderung d. Naturwissenschaften in Marburg. Cassel 1875.

Bezüglich der Specialliteratur verweisen wir auf die Noten im Text, sowie auf das sehr vollständige Verzeichniss bei Breisky, Krankheiten der Vagina.